PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-112803

(43) Date of publication of application: 16.04.2002

(51)Int.CI.

A43B 17/02 A43B 13/38

(21)Application number: 2000-308052

(71)Applicant: KOMURA YOSHITAKA

(22)Date of filing:

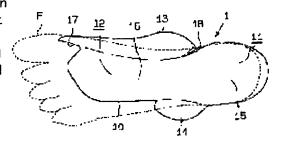
06.10.2000

(72)Inventor: KOMURA YOSHITAKA

(54) SOLE, SOCK LINER AND FOOTGEAR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simultaneously realize the correction of flat feet by a simple correcting implement and the correction of at least either of a talipes varus or talipes valgus under a good feel of use. SOLUTION: A sole plate body 10 continuously formed with a shank supporting part 12 and a heel supporting part 11 in a longitudinal direction is risen and formed with a talipes valgus preventive wall 13 so as to exist between he inner edge of the shank supporting part 12 and the inner edge of the boundary between the shank supporting part 12 and the heel supporting part 11. A talipes varus preventive wall 14 is risen and formed at the outer edge of the boundary between the shank supporting part 12 and the heel supporting part 11. A projecting part 16 is smoothly built up and formed atop approximately the central segment of the shank supporting part 12 and a notched recessed part 17 of a semi-circular shape is backwardly formed at the boundary between the front edge of the shank supporting part 12 and the front edge of the talipes valgus preventive wall 13. A hollow groove 18 is formed as a deformed dividing part in the boundary between the rear side edge of the talipes valgus preventive wall 13 and the heel supporting part 11.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-112803 (P2002-112803A)

(43)公開日 平成14年4月16日(2002.4.16)

(51) Int.Cl.7

酸別記号

FΙ

テーマコード(参考)

A43B 17/02

13/38

A43B 17/02 13/38 4F050

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 7 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願2000-308052(P2000-308052)

平成12年10月6日(2000.10.6)

(71)出願人 391020687

小村 喜隆

石川県河北郡宇ノ気町字大崎5字408番地

(72)発明者 小村 喜隆

石川県河北郡宇ノ気町字大崎 5 字408番地

(74)代理人 100068755

弁理士 恩田 博宜 (外1名)

Fターム(参考) 4F050 AA01 AA06 BA02 BA05 EA04

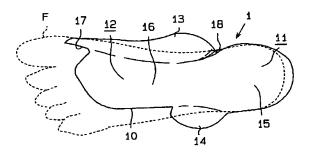
HA55 JA27

(54) 【発明の名称】 足底板、中敷き、及び履物

(57)【要約】

【課題】単一の矯正具により扁平足の矯正と内反足及び 外反足のうち少なくとも何れか一方の矯正とを良好な使 用感のもと同時に実現する。

【解決手段】土踏まず支持部12と踵支持部11が前後 方向へ連続形成された足底板本体10において、土踏ま ず支持部12の内側縁及び土踏まず支持部12と踵支持 部11との境界部分の内側縁に亘るように外反足防止壁 13が立ち上げ形成され、土踏まず支持部12と踵支持 部11との境界部分の外側縁には内反足防止壁14が立 ち上げ形成されている。そして、土踏まず支持部12の 略中央部分の上面には凸部16が滑らかに盛り上がり形 成されると共に、土踏まず支持部12の前縁と外反足防 止壁13の前縁との境界部分には半円形状の切り欠き凹 部17が後方へ形成されている。また、外反足防止壁1 3の後側縁と踵支持部11との境界部分には変形分断部 として凹溝18が形成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 土踏ます支持部と踵支持部が前後方向へ連続するように足底板本体を形成し、同足底板本体の側縁の所定部位に外反足防止壁及び内反足防止壁のうち少なくとも何れか一方を立ち上げ形成し、前記土踏まず支持部の略中央部分を上面が滑らかに盛り上がるように形成したことを特徴とする足底板。

【請求項2】 前記土踏まず支持部の内側縁及び土踏まず支持部と踵支持部との境界部分の内側縁に亘るように外反足防止壁が立ち上げ形成されると共に、前記土踏ま 10 ず支持部と踵支持部との境界部分の外側縁に内反足防止壁が立ち上げ形成されている請求項1 に記載の足底板。

【請求項3】 前記外反足防止壁と踵支持部との境界部分には足底板本体の使用時の変形に伴う当該外反足防止壁と踵支持部との相対的変位を許容する変形分断部が形成されている請求項2に記載の足底板。

【請求項4】 前記土踏まず支持部の前縁と外反足防止 壁の前縁との境界部分には後方に向けて切欠凹部が形成 されている請求項2又は請求項3に記載の足底板。

【請求項5】 前記踵支持部は、その略中央部分の上面 20 が滑らかに凹み形成されている請求項1~請求項4のう ち何れか一項に記載の足底板。

【請求項6】 請求項1~請求項5のうち何れか一項に 記載の足底板が中敷き本体の上面に一体化された中敷 き。

【請求項7】 請求項1~請求項5のうち何れか一項に記載の足底板又は請求項6に記載の中敷きが履物本体における足裏載置面に一体化された履物。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、足底板、中敷き、 及び履物に係り、詳しくは扁平足、外反足及び内反足を 矯正する足底板、中敷き、及び履物に関するものであ る。

[0002]

【従来の技術】従来、偏平足を矯正するための足底板や中敷き等には、実用新案登録第3049643号公報に記載の靴中敷き等のように、足裏の土踏まず部分に対応して凸型突出部を設けた形状とし、その凸型突出部により足裏の土踏まず部分を持ち上げるようにして足裏のアーチを保護するものがあった。

【0003】また、内反足或いは外反足を矯正するための靴の中敷き等には、例えば外反足を矯正する足底板として特開平11-299501号公報に記載の中敷き等のように足底板の外側縁から内側縁に向かって緩やかな傾斜を設け、かかる傾斜により足が内側を向くようにして外反足を矯正するようにしたものがある。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】ところが、上記した従 中敷き本体の上面に一体化されたことを要言とした。さ来の矯正用足底板(中敷き等)は、扁平足、外反足或い 50 らに、履物に係る請求項7の発明では、請求項1~請求

は内反足の何れか一つにのみ使用しうるものであり、例えば実用新案登録第3049643号公報の中敷き等のように扁平足矯正用のものにあっては外反足或いは内反足の矯正には使用することができない一方、特開平11-299501号公報に記載の中敷き等のように外反足矯正用のものにあっては扁平足の矯正に使用することができなかった。このため、扁平足の矯正に加えて外反足等も矯正したい場合には、厚みの少ない各種の矯正用足底板(中敷き等)を重ねて使用することにより双方の矯正を行っていた。

【0005】しかし、厚みの少ない足底板(中敷き等)であっても、これらを複数枚重ねると全体としての厚みが増し、靴が履きにくくなるとともに靴内で足底板等がずれて靴の履き心地も悪くなるという問題があった。

【0006】本発明は、上記問題を解決するためになされたものであり、その目的は、単一の矯正具により扁平足の矯正と内反足及び外反足のうち少なくとも何れか一方の矯正とを良好な使用感のもと同時に実現できることにある。

0 [0007]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、足底板に係る請求項1の発明では、土踏まず支持部と踵支持部が前後方向へ連続するように足底板本体を形成し、同足底板本体の側縁の所定部位に外反足防止壁及び内反足防止壁のうち少なくとも何れか一方を立ち上げ形成し、前記土踏まず支持部の略中央部分を上面が滑らかに盛り上がるように形成したことを要旨とした。

[0008] また、同じく請求項2の発明では、請求項]の発明において、前記土踏まず支持部の内側縁及び土 踏まず支持部と踵支持部との境界部分の内側縁に亘るよ うに外反足防止壁が立ち上げ形成されると共に、前記土 踏まず支持部と踵支持部との境界部分の外側縁に内反足 防止壁が立ち上げ形成されていることを要旨とした。

【0009】また、同じく請求項3の発明では、請求項2の発明において、前記外反足防止壁と踵支持部との境界部分には足底板本体の使用時の変形に伴う当該外反足防止壁と踵支持部との相対的変位を許容する変形分断部が形成されていることを要旨とした。

【0010】また、同じく請求項4の発明では、請求項2又は請求項3の発明において、前記土踏まず支持部の前縁と外反足防止壁の前縁との境界部分には後方に向けて切欠凹部が形成されていることを要旨とした。

【0011】また、同じく請求項5の発明では、請求項1~請求項4のうち何れか一項の発明において、前記踵支持部は、その略中央部分の上面が滑らかに凹み形成されていることを要旨とした。

【0012】次に、中敷きに係る請求項6の発明では、 請求項1~請求項5のうち何れか一項に記載の足底板が 中敷き本体の上面に一体化されたことを要旨とした。さ らに 原物に係る請求項7の発明では 請求項1~請求 項5のうち何れか一項に記載の足底板又は請求項6に記 載の中敷きが履物本体における足裏載置面に一体化され たことを要旨とした。

[0013]

【発明の実施の形態】(第1の実施形態)以下、本発明 を足底板に具体化した第一実施形態を図1~図4に従っ て説明する。なお、本明細書において前後方向という場 合は足の前後方向に対応する方向をいうものとし、内側 及び外側という場合は足の内側及び外側に対応する方向 をいうものとする。

【0014】本実施形態の足底板1は発泡ポリウレタン からなり、図1~図3に示すようにその足底板本体10 は足Fの踵を支持する部分(以下、「踵支持部」とい う。) 11と足Fの土踏まずを支持する部分(以下、 「土踏まず支持部」という。) 12とが長さ方向(即 ち、前後方向)へ一体に連続して形成されている。そし て、足底板本体10の内側縁(図2では上側縁、図3で は奥側縁)には、外反足防止壁13が足底板本体10の 長さ方向に沿って立ち上げ形成されるとともに、足底板 本体10の外側縁(図2では下側縁、図3では手前側 縁)には、内反足防止壁14が立ち上げ形成されてい る。

【0015】前記踵支持部11は、図1、図3及び図4 (d) に示すように、その略中央部分の上面が足裏の踵 形状とフィットするように滑らかに凹み形成されてい る。即ち、踵支持部]]の上面は、その踵支持部]]の 内側縁と外側縁及び後側縁の各側縁を繋ぐ外周縁部分が 踵支持部11の略中央部分の上面から滑らかな円弧状を 描いてせり上がるように形成された凹部15となってい

【0016】一方、前記土踏まず支持部12は、図3及 び図4(a)に示すように、その略中央部分の上面が足 裏の土踏まずを下方から押圧するように滑らかに盛り上 がり形成されている。即ち、土踏まず支持部12の上面 は、その略中央部分の厚みが当該土踏まず支持部12に おける周縁部分に比べて滑らかな円弧状を描いて盛り上 がるように形成された凸部16となっている。そして、 土踏まず支持部12の前側縁は、図2からも理解される ように、足の各指に対応する部分までは延設形成されて おらず、特に親指の付け根に対応する部分は、この土踏 まず支持部12の前側縁から更に後方に向かって切り欠 かれている。

【0017】また、前記外反足防止壁13は、図3、図 4(a)乃至図4(c)に示すように、前記土踏まず支 持部12の内側縁及び同土踏まず支持部12と踵支持部 11との境界部分の内側縁に亘るように足底板本体10 から内側斜め上方(図4(a)乃至図4(c)では左斜 め上方) に向かって立ち上がるように形成されている。 また、この外反足防止壁13の厚みは略中央部分の厚み が最も盛り上がった凸状となっている。即ち、外反足防 50 支持され、足裏の内側縦アーチ及び横アーチの各アーチ

止壁13は、その上面(足裏の土踏まずと対向する面) が足裏の土踏まず部分の内側形状と対応する形状になっ

【0018】そして、この外反足防止壁13の基端部と 前記土踏まず支持部12の内側縁との両者の境界線は足 の土踏まず部分の内側が接地する形状に沿って形成され ており、境界線の中央部分が土踏まず支持部 1 2 の略中 心部分方向にせり出した形の平面視円弧状に形成されて いる。また、前記外反足防止壁13の前縁と土踏ます支 10 持部12の前縁との両者の境界部分には、前記土踏まず 支持部12の前側縁において親指の付け根に対応する部 分から後方へ形成された切り欠きに繋がる切り欠きが外 反足防止壁13の前縁に亘るように形成されており、こ れらの切り欠きにより後方側へ半円形の切り欠き凹部1 7が形成されている。

【0019】また、前記外反足防止壁13の後側縁は、 足底板本体10の内側縁において、前記踵支持部11と 土踏まず支持部12とが連なる境界部分よりも少しだけ 踵支持部11側(つまり、後方側)へ延びるように形成 20 されている。そして、この外反足防止壁13の後側縁と 踵支持部11との境界部分には、V字状の凹溝18が厚 さ方向に変形分断部として形成されている(図1、図2 及び図4(c)参照)。なお、この凹溝18は、土踏ま ず支持部12と外反足防止壁13との前記境界線に繋が っているが、この境界線と繋がる部分で同凹溝18が消 失するように、凹溝18の溝深さは足底板本体10の内 側縁から前記境界線と繋がる部分にかけて次第に浅くな るように形成されている。

【0020】一方、前記内反足防止壁14は、図2,図 3, 図4(b)及び(c)に示すように、前記土踏まず 30 支持部12と踵支持部11との境界部分の外側縁に足底 板本体10から外側斜め上方(図4(b)及び図4

(c)では右斜め上方)に向かって立ち上がるように形 成されている。また、この内反足防止壁14の厚みも略 中央部分の厚みが最も盛り上がった凸状となっており、 その形状は略半円形状に形成されている。

【0021】次に、以上のように構成された本実施形態 の足底板の作用について説明する。さて、本実施形態の 足底板1は、靴内に挿入されて使用される。即ち、靴の 内底面における踵支持面に足底板本体10の踵支持部1 1を重ねることにより足底板本体10は靴内において適 正位置に配置された状態となる。そして、その状態にお いて靴内へ足Fを入れ、足底板本体10により足裏が支 持されるようにして靴を履くと、足底板本体10に設け られた各矯正用部位に足裏を適合させることが可能とな る。

【0022】即ち、踵支持部11の凹部15により足惠 の踵が包み込まれるように安定支持される。また、土階 まず支持部12の凸部16により足裏の土踏まずが押圧 5

構造が支持されることで、扁平足が矯正される。

【0023】また、外反足防止壁13により足裏の土踏 まず部分が内側斜め下方向から持ち上げられる形とな り、足Fの加重点が内側へ向くことを防止されること で、いわゆるX脚が矯正される。また、この外反足防止 壁13により足裏の内側縦アーチのアーチ構造も支持さ れる。一方、内反足防止壁14により足裏の土踏まずと 踵との境界部分が外側から支えられる形となり、足Fの 加重点が外側へ向くことを防止されることで、いわゆる 〇脚が矯正される。

【0024】さらに、外反足防止壁13の前縁と土踏ま ず支持部12の前縁との両者の境界部分に形成された切 り欠き凹部17の存在によって、親指の付け根は足底板 本体10に動きを圧迫されないため、歩行時に踏ん張り が利かなくなるようなおそれもない。そして、外反足防 止壁 13の後側縁と踵支持部11との境界部分に形成さ れた凹溝18の存在によって、外反足防止壁13と踵支 持部11とは両者間の相対的な変形(動き)が分断され るため、歩行時に窮屈感を与えるようなこともない。

【0025】従って、本実施形態の足底板1によれば、 以下のような効果を奏し得る。

(1) 踵支持部11は足裏の踵形状に対応して上面の略 中央部分が滑らかに凹み形成された凹部15となってい るため、足底板1の使用時には踵を下方向及び側方方向 から包み込み、踵の位置がずれないように安定支持する ことができるとともに、踵に対する上下方向及び横方向 からの衝撃を吸収することができる。

【0026】(2)土踏まず支持部12は上面の略中央 部分が滑らかに盛り上がり形成された凸部] 6となって いるため、足底板1の使用時には土踏まずを下方から押 30 圧支持することにより扁平足を矯正でき、また足下の横 アーチを確実に保護できる。

【0027】(3)外反足防止壁13は足裏の土踏まず 部分の内側形状に対応して内側斜め上方へ立ち上がると ともに、その中央部分が凸状に形成されているため、足 Fの内側縦アーチを下側から支えて保護することができ る。そして、この立ち上がり部分により足裏の土踏まず 部分を内側斜め下方向から持ち上げる形となるため、歩 行時には足Fの加重点を外側方向へ誘導でき、外反足の 特徴である接地時の内側への足の加重を効果的に防止で 40 きる。

【0028】(4)内反足防止壁14は外側斜め上方に 立ち上がるとともに、その中央部分が凸状に形成されて おり、足裏の踵部分と土踏まず部分との境界部分を外側 斜め下方向から支える形となるため、歩行時には足Fの 加重点を内側方向へ誘導でき、内反足の特徴である接地 時の外側への足の加重を効果的に防止できる。

【0029】(5)前記土踏まず支持部12の凸部16 により扁平足を矯正できると共に、前記外反足防止壁 1 3により外反足を矯正でき、さらに前記内反足防止壁1 50 略し、主に第一実施形態と相違する構成について説明す

4により内反足を矯正できるため、本実施形態によれば 1つの足底板1により複数種の矯正機能を兼備した矯正 具を提供できる。また、足底板 1 を靴から取り外して他 の靴に挿着することにより、多種の靴を使用する場合で も靴の数に応じた足底板1を所有する必要がない

(6)外反足防止壁13の後側縁と踵支持部11との境 界部分には凹溝 18 が形成されているため、歩行時にお いて足底板本体10における外反足防止壁13と踵支持 部11とは変形動作が分断され、両者間の相対的な動き 10 が許容される。従って、歩行時等において足裏の土踏ま ず部分を接地した状態のまま踵部分を地面から離した場 台、足底板本体10は土踏まず支持部12と踵支持部1 1との境界付近がくの字に折れ曲がるため、通常なら ば、両支持部11.12の境界部分の内側縁に位置する 外反足防止壁] 3の後側縁と前記踵支持部]] との境界 部分には応力集中が生じることとなるが、本実施形態で は変形分断部として機能する前記凹溝18の存在によっ てかかる応力集中が回避され、踵支持部11の動きが外 反足防止壁13(及び土踏まず支持部12)の動きに影 20 響しない。

【0030】よって、歩行時等でも各機能部位による矯 正機能を足下に窮屈感を与えることなく効果的に得るこ とができ、また足の扁平化を後足部と前足部に分けて支 持することが可能となる。

【0031】(7)土踏まず支持部12の前側縁は足F の各指に対応する部分までは延設形成されておらず、し かも外反足防止壁13の前縁と土踏まず支持部12の前 縁との両者の境界部分には後方へ向けて半円形に切り欠 き凹部]7が形成されているため、歩行時において各指 の付け根が足底板本体10に動きを圧迫されることがな い。従って、歩行動作において足前方に重心を移動し、 足の指のみを接地し、土踏まず部分及び踵部分を地面か ら離したときに足指の接地部分により足の踏ん張りがき く。特に親指部分には切り欠き凹部17を設けてあるた め、足の指部分に重心がある時に最も加重される親指付 近での踏ん張りがきく。

【0032】(8)足底板本体10は、踵支持部11と 土踏まず支持部12からなり、足指部分が切り欠いてあ るため全体として小型であるため、靴の内底の先端形状 が異なる場合であっても容易に挿着することができる。 また、発泡ポリウレタン(弾性材)で形成されているた め、軽量な足底板1とすることができ、靴に挿着して使 用する場合でも重量の増加による疲労が少ない上に、素 材が弾性に富むため、歩行時の足の動きに対応して形状 を変化することができ、足底板 1 の挿着によって足の動 きを制限することもない。

【0033】(第二実施形態)次に、本発明を靴の中敷 きに具体化した第二実施形態について説明する。なお、 前記第一実施形態と同一の構成については重複説明を省 (5)

る。

【0034】さて、図5に示すように、本実施形態の中 敷き2は、第一実施形態の足底板1では切り欠きされて いた足Fの各指に対応する部分を設けたもので、その中 敷き本体20では土踏まず支持部12から前側方向に向 かって指支持部19が延設されている。なお、この中敷 き本体20において前記指支持部19は、一定の厚みで 上面がフラットに形成されており、前記踵支持部 1 1 や 土踏まず支持部12に設けられていたような凹凸は設け られていない。

7

【0035】従って、本実施形態の中敷き2によれば、 前記第一実施形態の足底板1が奏し得るとされた前記 (1)~(8)とほぼ同様の効果に加えて、以下のよう な効果を奏し得る。

【0036】(9)足底板1との対比において中敷き2 の中敷き本体20では、足Fの各指に対応する指支持部 19が土踏まず支持部12の前側に延設されているの で、足裏全体に対応した形状となり、履物に挿着して使 用した場合に継ぎ目等の違和感が足底板1より少なく、 使用感がより向上する。

【0037】(10)靴の内底面の前端から後端まで中 敷き本体20が配置されるため、使用中に中敷き本体2 0がずれることがなく、安定した効果を発揮できると共 に、足裏の指先部分から踵部分までが同一素材で支持さ れるため、歩行時等における衝撃の吸収力が均一化され る。

【0038】 (第三実施形態) 次に、本発明を履物 (靴)に具体化した第三実施形態について説明する。な お、本実施形態においても、第二実施形態の場合と同様 を省略し、主に第一実施形態と相違する構成について説 明する。

【0039】さて、図6に示すように、本実施形態の履 物3は、前記踵支持部11、土踏まず支持部12、外反 足防止壁13、内反足防止壁14及び指支持部19が履 物本体30の内底面(足裏載置面)に一体形成されてい

【0040】従って、本実施形態の履物3によれば、前 記第一実施形態における(1)~(8)及び前記第二実 施形態における(9)(10)とほぼ同様の効果に加え 40 て、以下のような効果を奏し得る。

【0041】(11)履物本体30の内底面に前記各支 持部11,12,19と各防止壁13,14を一体形成 しているため、履物3の使用に際して足底板1、或いは 中敷き2を改めて挿着する必要がなく、足底板1や中敷 き2のように、それら自身の厚みによって履物3の内部 空間が狭くなることもない。

【0042】なお、上記各実施形態は以下のような別例 に変更してもよい。

止壁14の両者を備えた足底板1、中敷き2、履物3と したが、前記両防止壁13,14のうち片方の防止壁の みとしてもよい。

【0043】・ 上記第一実施形態の足底板] では、土 踏ます支持部12の前縁と外反足防止壁13の前縁との 境界部分に後方へ向けて切り欠き凹部 17を形成した構 成としたが、この切り欠き凹部17は必ずしも形成しな くてよい。

【0044】・ 上記各実施形態の足底板1、中敷き 10 2、及び履物(靴) 3では、外反足防止壁 13の後側縁 と踵支持部11との境界部分に変形分断部としての凹溝 18を形成したが、かかる凹溝18は必ずしも形成しな くてよい。また、足底板1及び中敷き2の場合には、前 記凹溝18に変えて切り欠き溝により変形分断部を構成 してもよい。

【0045】・ 上記各実施形態の足底板1、中敷き 2、及び履物(靴) 3では、踵支持部11の上面に凹部 15を形成したが、かかる凹部15は必ずしも形成しな くてよく、例えばフラットな上面としてもよい。

【0046】・ 上記第三実施形態では、靴に具体化し 20 て説明したが、履物であれば靴に限らずスリッパ、サン ダル等の内底面に適用してもよい。これにより、履物の 種類を限定することなく足の矯正が可能となる。

【0047】・ 上記各実施形態では、足底板本体10 等の素材を発泡ポリウレタンとしたが、弾性力を有する ものであれば発泡スチレン、シリコン、ゴム、ウレタ ン、EVA、コルク等の他の弾性材でもよい。これによ り素材選択の幅が広がる。

【0048】・ 土踏まず支持部、踵支持部の厚み方向 に、前記第一実施形態と同一の構成については重複説明 30 の形状は本発明の目的を達成できる範囲内で適宜変更し てもよい。これにより、各使用者の個々の実態に応じた 足底板、中敷きを作成することも可能となる。

> 【0049】・ 上記各実施形態において外反足防止壁 13及び内反足防止壁14の形状、位置、立ち上がり角 度は適宜に変更してもよく、また素材に応じて凹溝の形 状、深さ、長さも適宜に変更してよい。これにより、強 度の異なる素材に応じた矯正機能部位等を形成すること ができる。

【0050】・ 足底板1、中敷き2の裏面に粘着テー ブ等の固定手段を設け、靴の内底面(足裏載置面)への 挿着時に固定するようにしてもよい。これにより、使用 時に足底板 1 等が位置ずれすることがなく、安定感が増 す。

【0051】・ 第二実施形態の中敷き2及び第三実施 形態の履物3において、足の各指が接地する部分に指の 腹部分が支持されるように凹部を設けてもよい。これに より足の指が足裏載置面にしっかりと接地し足指部分の 踏ん張りがきくこととなる。

【0052】次に上記各実施形態及び別例から把握でき 上記各実施形態では外反足防止壁13及び内反足防 50 る請求項に記載した発明以外の技術的思想について、そ 9

れらの効果とともに以下に記載する。

土踏ます支持部の前側に指支持部が延設されると共 に、同指支持部に足指の腹部分を支持するための凹部が 設けられた請求項6に記載の中敷き。

[0053]・ 土踏まず支持部の前側に位置する指支持部に足指の腹部分を支持するための凹部が設けられた請求項7に記載の履物。これらの中敷き及び履物によれば、指の腹部分が凹部に嵌合して支持されるため使用時に安定感が増すとともに足指の踏ん張りがきくこととなる。

[0054]

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、 単一の矯正具により扁平足の矯正と内反足及び外反足の うち少なくとも何れか一方の矯正とを良好な使用感のも と同時に実現できる。

【図面の簡単な説明】

*【図1】第一実施形態の足底板の斜視図。

【図2】同じく、足底板の平面図。

【図3】同じく、足底板の正面図。

【図4】(a)は図3のa-a線で切断した矢視端面図、(b)は同じくb-b線で切断した矢視端面図、

(c) は同じく c-c 線で切断した矢視端面図. (d) は同じく d-d 線で切断した矢視端面図。

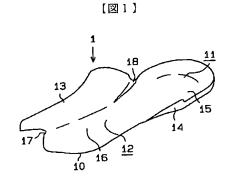
【図5】第二実施形態の中敷きの平面図。

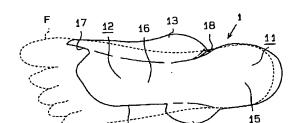
【図6】第三実施形態の履物の斜視図。

10 【符号の説明】

1…足底板、2…靴の中敷き、3…履物、10…足底板本体、11…踵支持部、12…土踏まず支持部、13…外反足防止壁、14…内反足防止壁、15…凹部、16…凸部、17…切り欠き凹部、18…凹溝(変形分断部)、20…中敷き本体、30…履物本体。

•





10

【図2】

(a) (b)

(b)

(a)

(c)

(d)

(a)

(a)

(b)

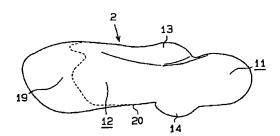
(b)

(c)

(d)

(d)

【図5】



【図6】

